

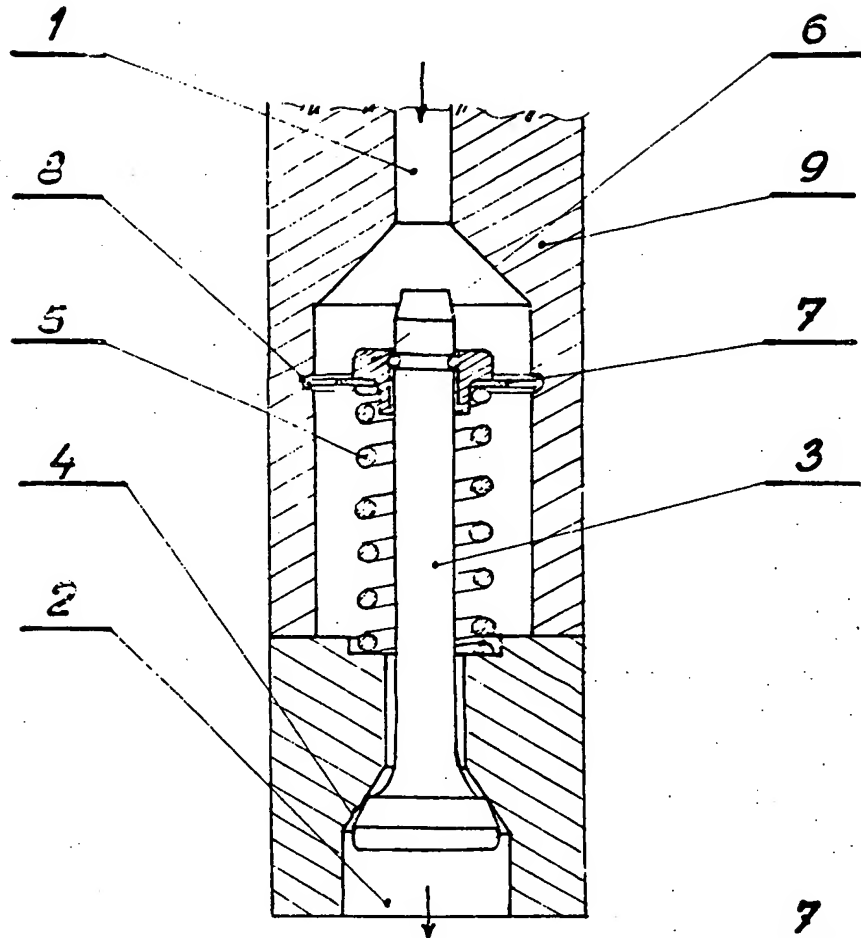
247  
107.6

ORIGINAL

Till Patentet N:o 134 363

BEST AVAILABLE COPY

FIG.1



763

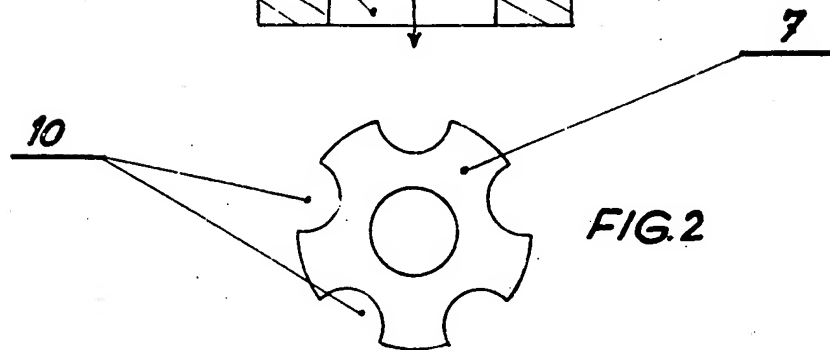


FIG.2

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PATENT N<sup>o</sup> 134 363

SVERIGE

KLASS 46 c<sup>2</sup>:103

BESKRIVNING  
OFFENTLIGGJORD AV KUNGL.  
PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET



BEVILJAT DEN 25 OKTOBER 1951  
PATENTTID FRÅN DEN 15 DEC. 1948  
PUBLICERAT DEN 22 JANUARI 1952

Ans. den 15/12 1948, nr 10366/1948.

EXAMINER'S  
COPY  
Div. 28 30

Härtill en ritning.

Cl. 12

PAL, SPOJENÉ ZÁVODY POMOCNÉHO AUTOMOBILNÍHO A LETECKÉHO PRŮMYSLU, NÁRODNÍ  
PODNIK, CESHÉ BUDĚJOVICE, F. DYCHTL, K. SPÍREK OCH J. BÖTTGER,  
VELEŠÍN, TJECKOSLOVAKIEN.

### Anordning vid bränsleinsprutningsventiler för förbränningsmotorer.

Uppfinnare: F. Dychtl, K. Spírek och J. Böttger.

Prioritet begärd från den 20 maj 1948 (Tjeckoslovakien).

Föremålet för föreliggande uppfinning är en anordning vid bränsleinsprutningsventiler för förbränningsmotorer, vilka ventiler äro försedda med en backventilkropp med ventilspindel och återföringsfjäder för ventilkroppen.

Inom insprutningstekniken för förbränningsmotorer erfordras en ögonblicklig stängning av ventilen, så snart bränslets tryck understigit en viss gräns. Denna fordran betingar noggrann styrning av ventilspindeln med undvikande av friktion så mycket som möjligt, för att ventilkroppen till hela sin omfattning samtidigt skall anslutas till ventil-sätet. Den hittills använda, mot sätet förmedelst tryckfjäder antryckta backventilkroppen motsvarar icke dessa fordringar, vilket isynnerhet verkär ogynnsamt vid den moderna insprutningsteknikens höga tryck.

Samtliga dessa fordringar förverkligas genom anordningen enligt föreliggande uppfinning, som är kännetecknad därav, att ventilkroppen är centrerad enbart därigenom, att ventilspindelns fria ände är på känt sätt fast anbragt i ett i ventilkroppens axiella riktning fjädrande, i ett i ventilhusets inre vägg befintligt periferiellt spår eller dylikt med något spelrum i alla radiella riktningar anbragt brickformigt stöd, varvid den mellan ventil-sätet och sagda stöd anordnade skruvformiga återföringsfjädern ävenledes på känt sätt medelst sin tryckverkan strävar att draga ventilkroppen mot dess säte.

Utföringsexempel av uppfinningen visas å bifogade ritning, där fig. 1 visar längdsektion av bränsleinsprutningsventilen och fig. 2 det fjädrande, ventilkroppen centrerande stödet sett i plan.

Backventilkroppen med ventilspindeln 3 är anbragad i ventilhuset 9, som genomströmmas av det under tryck och i den av pilarna

angivna riktningen från tilloppet 1 till insprutningsmunstycket 2 strömmande bränslet.

Ventilkroppen är ansluten till sätet 4, mot vilket den tryckes av den skruvformiga återföringsfjädern 5, vilken är anordnad mellan fjädertallriken 6 under förmedling av det i ventilkroppens axiella riktning fjädrande brickformiga stödet 7 och ventilsätet 4. Genom denna anordning av fjädern 5 strävar denna att genom sin tryckverkan draga ventilkroppen mot sätet och icke, såsom vanligt, hålla denna tryckt mot sätet, varigenom under medverkan av det centrerande stödet ventilkroppens tätning säkerställes till ventilytans hos ventilkroppen hela omkrets samtidigt.

Centreringen av ventilspindeln ernås därigenom, att i fjädertallriken 6 är fast anbragt ventilspindelns 3 fria ände medelst en fjäder-ring. På fjädertallrikens 6 nedåt utskjutande rörformiga fläns är trätt det fjädrande stödet 7, varvid detta är styrt i radiell led av flänsen och med sina i fig. 2 visade armar skjuter in i det periferiella spåret 8 eller dylikt i ventilhusets A inre vägg. Brickan har dock något radiellt spelrum i alla radiella riktningar i spåret 8. Sagda stöd 7 har vid sin omkrets flera än tre urtagningar 10, genom vilka bränslet kan strömma.

Sådana bränsleinsprutningsventiler kunna med fördel ersätta de dyra, nu befintliga och med mycken precision framställda nålventilerna.

#### Patentanspråk:

Anordning vid bränsleinsprutningsventiler för förbränningsmotorer, vilka ventiler äro försedda med en backventilkropp med ventilspindel och återföringsfjäder för ventilkroppen, kännetecknad därav, att ventilkroppen

*7 mil. ingefärsvalv för 12. 12. 1948*

BEST AVAILABLE COPY

är centrerad enbart därigenom, att ventilspindelns (3) fria ände är på känt sätt fast anbragt i ett i ventilkroppens (3) axiella riktning fjädrande, i ett i ventilhusets (9) inre vägg befintligt periferiellt spår (8) eller dylikt med något spelrum i alla radiella rikt-

ningar anbragt brickformigt stöd (7), varvid den mellan ventsätet (4) och sagda stöd (7) anordnade skruvformiga återföringsfjädern (5) ävenledes på känt sätt medelst sin tryckverkan strävar att draga ventilkroppen mot dess säte (4).